

975

19

175
1-7
19

SUL

NUOVO CANALE

IN POLESINE



SUL

NUOVO CANALE

IN POLESINE

97
17
SUL

NUOVO CANALE

IN POLESINE

OSSERVAZIONI

DEGLI INGEGNERI

G. O. E L. A. L.



D. 111. 6

PADOVA

PREMIATA TIPOGRAFIA ALLA MINERVA

1873.

Non v'ha dubbio che la vasta pianura compresa fra l'Adige ed il Po dall'alto al basso Polesine presenta in questi giorni un aspetto gravemente luttuoso per le aque stagnanti che la ricoprono a pregiudizio di un suolo cotanto fecondo, e pel quale tanto si è operato affine di assicurarne i prodotti.

È egualmente sicuro che il principale motivo di questa calamità deve attribuirsi alla presenza in Canabianco delle aque che discendono dalle Valli Veronesi, le quali oggidì vi colano più copiose e repentine di prima in forza delle mutazioni avvenute, e delle opere nell'interno di quel vastissimo territorio eseguite.

Sta il fatto che la preindicata presenza delle aque del Tartaro in Canabianco è cagionata dalle colmate del fiume Po insistenti per mesi e mesi e sopra qualunque ricordo, da cui derivarono terribili allagazioni che funestarono colle loro conseguenze ampio tratto delle Provincie di Ferrara, di Mantova e di Modena.

Non è eziandio contestabile che ove sgraziatamente dovesse perdurare questo stato di cose la Provincia di Rovigo troverebbesi ad un assai cattivo partito; sarebbe colpita da un fiero disastro che varrebbe a porre in contingenza la coltivazione delle ubertose sue terre; e sarebbe infine recata una mortale paralisi alle operazioni con tanto senno, e con dispendj rilevantissimi compite per ottenere asciugamenti naturali e meccanici.

Senonchè questa lagrimevole condizione non sussiste che da pochi mesi solamente; non è il risultato di uno sconcerto nel sistema idrografico dei consorzj della Provincia; è all'incontro la conseguenza di fenomeni atmosferici assolutamente eccezionali; avvenne cioè uno di quei cataclismi secolari che non costituiscono certo uno stato normale di cose, sulla base del quale si debba ricorrere forzatamente ad una estrema disperata misura.

Ritornando al passato vediamo che nell'anno 1839 per una quasi eguale perseveranza di piogge, e di venti scirocali ed ostrali si squarciarono a Castel Trivellino le arginature del Po, che ruppe anche in S. Francesco in Ariano ed in diverse altre situazioni delle marine. La colmata durò per molta parte dell'autunno, e dell'inverno con dannosi effetti simiglianti a quelli che in questi giorni ebbero a deplorare. Ma fattosi ad un tratto sereno il cielo, l'agricoltura ha potuto riprendere il corso regolare delle sue operazioni, ed il raccolto che seguì non fu 'gran fatto inferiore a quello degli anni precedenti. Trentatre anni passarono colla solita altalena usuale in Polesine e senza che i disastri del 1839 recati dalle colmate del Po si avessero a riprodurre.

L'allarme adunque sollevatosi in questa provincia pella straordinaria condizione idrometrica, in cui ora ci troviamo, mentre è giusto e ragionevolissimo se si ri-

ferisce ai danni del momento, potrebbe invece riguardarsi una panica apprensione rispetto al permanente avvenire di que' terreni, perchè non è accertato che siasi costituita una novella indeclinabile normalità.

E tanto meno è forza venire a tali sfiduciate conclusioni dacchè i lamentati disordini dipendono da insolito gonfiamento del Po cagionato, come dissi, in massima parte da combinazioni atmosferiche non ricordate, da quelle combinazioni voglio dire che raramente ed a periodi talvolta molto distanti si riproducono.

Per tal motivo sarebbe prudentiale misura quella di attendere dal tempo e da diligenti e spassionate osservazioni la ragione del presente progettato lavoro, che al giorno d'oggi non è, come vorrebbero alcuni, pienamente manifesta.

In qualunque modo volendo entrare nel concetto tecnico dell'opera proposta crederessimo di poter fare le seguenti osservazioni. La Relazione letta il 28 dicembre dell'anno passato ad una convocazione di persone incaricate a rappresentare tredici consorzi della Provincia del Polesine dopo di avere con veridiche espressioni messa in risalto la allagazione che invade le campagne fra il Po e l'Adige; da Rovigo al Naviglio che congiunge l'Adige al Po, ed attribuitane la cagione alla prolungata apertura dal sostegno Bosaro, suggerisce per levare questo pregiudicevole inconveniente la escavazione di un colatore comune, che raccogliendo le aque dei Consorzi scolanti in Canalbiano a Valle della Fossa Polesella li renda emancipati dal Canale medesimo. Questo nuovo cavo dovrebbe correre fra l'Adige ed il Canalbiano, sottopassare l'Adigetto ed il Naviglio di Loreo, ed incontrare le vestigie di un tronco d'alveo abbandonato del Po, che è cono-

sciuto sotto il titolo di Po di tramontana. Il progetto intavolato così come è svolto nella anzidetta relazione, è evidentemente impossibile, non già perchè sia impossibile la escavazione del Canale, di cui si parla, ma perchè la foce che dovrebbero aprire nel lido del mare non potrebbe conservarsi pegli effetti del moto radente del golfo, e delle sue oscillazioni per l'alta e bassa marea, e soprattutto per le conseguenze delle burrasche che regurgitano sul lido le sabbie del fondo del mare. Abbiamo veduto ai nostri dì come per ottenere una assai meschina profondità nella foce del Canale di Levante furono dispendiati varj milioni nell'opera delle Dighe onde costituire del Levante un Porto a palate, e quanto costi al governo la conservazione delle opere stesse. Ma anche ad onta di tutto ciò il Porto Levante si sarebbe esso pure ostruito, se non vi corressero le aque del Tartaro a lunghi tratti dell'anno e specialmente nella estiva stagione quando gli scoli Consorziali del Polesine non possono alimentare la corrente del Canale medesimo. A conferma del fin quì esposto sono rimessi i lettori all'esame dalla Relazione diretta a Bartolommeo Massei, legato della provincia di Romagna li 18 ottobre 1731, dagli insigni idraulici Bernardino Zendrini ed Eustochio Manfredi relativa alla sistemazione del porto Candiano in Ravenna in cui è detto:

« Tre movimenti sensibili, e possiam dire costanti, « hanno nel golfo Adriatico le aque del mare, cioè di « flusso e riflusso, e di radente il lido. Cospirano li due « ultimi insieme sulle bocche dei porti di aque salse o « dolci, ma chiare. Il primo del flusso incontra il terzo « radente ad angolo quasi retto, e lo spinge al lido « senza che sensibilmente lo debiliti, onde 'ne nasce che « come alternativamente vanno i due primi di crescente,

« e di decrescente succedendosi, così l'ultimo con forza
« costante sussiste sempre. Da ciò ne deriva che le
sabbie del mare o tirate dai propri cupi fondi dalle
burrasche, o portate dai fiumi sieno sempre spinte da
tramontana in Ostro dirimpetto le foci predette dei
« porti salsi, o dolci. »

Sul finire di questa Relazione li prenominati illustri
idraulici propongono li provvedimenti necessari al ristabi-
limento del Porto colla immissione nel medesimo di
aque perennemente correnti e colla costruzione di palate
da spingersi per lunga tratta in mare affine di acqui-
stare una certa profondità e mantenerla.

Come potremo noi combattere siffatta cospirazione?

Dove abbiamo noi le aque correnti per alimen-
tare senza intermittenze il nuovo Porto che vorremmo
aprire nell'Adriatico, e dove sono li milioni per co-
struire le Dighe necessarie alla sua sistemazione e con-
servazione?

Da tutto ciò riesce assai meraviglioso il vedere pro-
posta l'apertura della foce di un Canale tagliandolo at-
traverso ad un banco di sabbia marina per portar aque
che per più mesi dell'anno rimanendo stagnanti, non
possono in conseguenza distruggere il giornaliero pro-
cesso d'interrimento per li periodici movimenti del mare,
e più ancora per gli effetti di violenti burrasche.

Ma volendo insistere ancora un poco nello studio
della più volte ricordata Relazione per vedere come sia
combinata la parte che si riferisce alla spesa, ed ai dif-
ferenti rapporti in cui sono li varj consorzi che sareb-
bero chiamati in famiglia per la esecuzione del comune
colatore, si osserva che il piano dividerebbesi in due
parti, la prima contiene le opere comuni a tutti indi-
stintamente li consorzj e l'altra rifletterebbe le speciali

operazioni di ogni singolo territorio onde mettersi in grado di fruire del lavoro comune.

La condizione dei nostri scoli sono così anomale da obbligare tutti li Consorzi a lavori di somma importanza per regolare la disciplina delle loro acque in modo che ognuno possa godere del beneficio del nuovo condotto senza incorrere nella possibilità di vicendevoli danni ed inciampi. Noi abbiamo scoli che convogliano aque provenienti dalla parte superiore della Provincia, e ne abbiamo di quelli che vengono da territori più o meno inferiori. Alcuni Consorzi si asciugano naturalmente, altri invece con sistemi artificiali oggi rivolti in Canabianco e che dovrebbero, secondo le fatte proposte, cambiare direzione per riferirsi al nuovo cavo.

Ma perchè fra queste acque di sì svariato livello e fra questi differenti metodi di smaltimento non abbia ad ingenerarsi un turbamento e non avvenga che la somma dei vantaggi risulti inferiore a quella dei danni, fa d'uopo, ripetesi, che si proceda sulla base di un piano di ordinamento razionale che conduce per necessità al bisogno di opere moltiplicate e dispendiosissime, forse superiori alla utilità dell'impresa.

Ora ammesso anche il bisogno dimostrato di modificare la condotta delle acque consorziali del Polesine; ammesso eziandio che ogni Consorzio debba caricarsi del suo quoto di spese generali, e sostenere inoltre quei lavori che particolarmente gli incombono per collegarsi col recipiente comune, e tutti quelli ancora che fossero trovati inerenti alla natura della progettata sistemazione; ammesso tutto questo, io credo che più vantaggioso partito sarebbe quello di lasciare tutti li Consorzi nella libertà di calcolare e provvedere ai particolari rispettivi loro bisogni, e quindi quel qualunque Consorzio che non

trovasse bene combinato il ricapito attuale del suo scolo pensasse da sè ad eseguirne la prolungazione fino ad un punto inferiore del Canalbianco ove il pelo d'acqua fosse prossimamente eguale a quello del mare. Ogni Consorzio nella emancipazione dalla dannosa unione con acque straniere troverebbe un rilevante compenso per risarcire un' eventuale maggior dispendio che gli derivasse in causa dell' isolamento, e per giunta conserverebbe l'evidente vantaggio di una foce sicura. — Così si è operato dal Consorzio di cinque prese quando dal Molin Terrano trasportò la chiavica emissaria del suo scolo generale al di sotto di Rettinella; così fece Bresega, e Valdentro, e così calcolatane la necessità, potrebbero fare tutti gli altri Consorzi ciascheduno nella misura voluta dalle sue esigenze.

Il mezzo più sicuro poi ed assai meno dispendioso per evitare l'origine dei ricordati disordini d'acque in cui versiamo, che dipende appunto dalla insistente presenza in Canalbianco delle acque che discendono dal Tartaro, sta sempre nella nostra convinzione che si ottenga col robustamento del sostegno Bosaro rendendolo atto a sostenere la pressione delle correnti veronesi fino al segno che il regurgito si arresti alquanto inferiormente al confine delle Valli anzidette. — In questo caso il Bosaro non si aprirebbe che ad un metro e forse più sopra la guardia del Po all'idrometro di Polesella, che è quanto a dire a metri 1.70 sopra il punto che attualmente ne segna l'apertura. — Se nel 1872 si avesse potuto manovrare il sostegno Bosaro disciplinandolo alla misura sopra esposta, malgrado la eccezionale perversità della stagione, si avrebbe avuto campo di dar esito a molta parte delle nostre acque e solo la poca superficie dei terreni i più depressi si troverebbe in istato di

allagazione. — Chi ne dubitasse gli è facile assicurarsi mediante un semplice calcolo sulla base delle osservazioni idrometriche dallo stato del Po negli ultimi tre mesi dell'anno passato che ogni giorno si tengono fedelmente registrate dagli impiegati del Corpo Reale del Genio Civile di Polesella. — Tutti gli abitanti del Polesine conoscono bene quanto tempo in anni di ordinarie colmate rimane il Po stazionario da zero ai 69 centimetri sottoguardia per convincersi che se anche al solo segno di guardia ci riuscisse di ottenere la chiusura del sostegno di Polesella, e conseguentemente l'apertura del Bosaro, rarissimo sarebbe il caso di vedere le acque del Tartaro discendere in Canalbianco nei mesi in cui fa d'uopo che questo Canale possa ricevere le colatizie dei nostri scoli. — È vero che onde ottenere il massimo beneficio dalla regolazione del sostegno Bosaro sarebbero indispensabili dei lavori importanti per l'innalzamento e robustamento alle arginature della fossa Polesella, e per una lunga tratta a quella del Canale superiore; ma ridotto quel manufatto alla voluta solidità si potrebbe sulle prime limitare l'apertura ad un segno alquanto superiore allo zero della guardia, fino al punto cioè che non risultano che lievi bisogni di riparazioni agli argini predetti, i quali avanti il 1836 in cui venne soppresso il sostegno Castagnaro, sostenevano le acque dell'Adige a mezzo metro sopra guardia del Po. — Per tal modo il lavoro procederebbe a gradi, e le spese sarebbero sostenute mano mano che si farebbero sentire i vantaggi. Le cadente del Tartaro è così pronunciata che nessun danno per tale innovazione verrebbe cagionato al Consorzio delle superiori Valli Veronesi.

A questo punto tornano in acconcio le seguenti ricerche:

1.^o Cosa hanno fatto li Consorzi inferiori del Polesine dopochè il Vicerè col suo dispaccio 17 giugno 1836 N. 6637 ha data comunicazione al Governo di Venezia della determinazione presa dalla Cancelleria Aulica riunita di divenire allo stabile chiudimento del Castagnaro, dalla qual epoca ebbero principio gli studj de' Veronesi per sistemare più efficacemente la condotta delle aque dei loro Consorzi in Canabianco pel Tartaro?

2.^o Cosa si è fatto per accertarsi se questi piani portassero un'aggravio alla servitù del Canabianco a danno dei territorj scolanti a Valle della fossa Polesella?

3.^o Cosa si è fatto per chiarire se le aque che pur si vedeano discendere più copiose in Canabianco fossero il risultato dell'incanalamento regolarmente sistemato delle aque naturali dei Territorj Veronesi, di quelli vogliamo dire che usufruirono sempre dell'alveo soprammentovato, o piuttosto se s'abbiano introdotti nuovi territorj a scolarvi dentro, ovvero se questo ingrossamento dipendesse dalla introduzione di acque straniere di fiume allo scopo di irrigazioni, e tutto ciò per mettere in rilievo se le innovazioni sieno consentanee ai diritti acquisiti, o veramente se sieno un'abuso dei diritti stessi?

4.^o Cosa si è fatto per rilevare se esistono convenzioni, e consuetudini una volta buone, ora ingiuste ed impossibili per regolarle conforme alle prescrizioni dell'art. 104 della Legge 20 marzo 1865 sui lavori pubblici?

5.^o Cosa si è fatto per attivare il piano di consorziazione compilato dall'ufficio delle Pubbliche Costruzioni di Rovigo li 30 maggio 1838 sotto il N. 1549 per la costituzione di un Consorzio alla manutenzione degli argini del Canabianco osteggiato cotanto dalle Valli Veronesi, che vi erano più d'ogn'altro Consorzio interes-

sate, li cui reclami vennero rigettati con Vicereale Decreto 25 gennaio 1839, N. 282 e con altro successivo del Governo di Venezia 11 febbrajo 1843, N. 3868-436?

6.^o Cosa si è fatto in occasione che il Canalbianco gonfio d'aque veronesi minacciava squarciare le arginature; ed allagare le campagne del Polesine, si sono forse chiamati li Consorzi Superiori ad adempiere i loro doveri?

7.^o Cosa si è fatto successivamente alla adunanza 15 maggio 1870 dei rappresentanti li Comuni e li Consorzi del Polesine dopochè si è resa edotta la Deputazione Provinciale degli atti che costituivano il Consorzio preindicatedo per la conservazione delle arginature del Canalbianco?

8.^o Si diede o meno opera affinchè li Veronesi versino il quoto di spese ad essi incombenti per opere già eseguite agli argini del Canalbianco col danaro della Provincia e dei Comuni del Polesine e per regolare in seguito un *modus vivendi* onde tutti gli interessati coi dati già sanzionati avessero a concorrervi?

9.^o Cosa si è fatto dopo la pubblicazione della relazione 31 maggio 1870 della Deputazione Provinciale che ammette in massima il dovere di attivare il piano di consorziazione competentemente adottato?

Se nulla o quasi nulla si è fatto di tutto questo, vedranno i Veronesi, che di fronte allo spettacolo di tolleranza usata a loro riguardo dalle Autorità Consorziali del Polesine non sarebbe nemmeno conveniente opporre un soverchio rigore, ed il benchè menomo ostacolo a chi vuol operare il bene senza pregiudizio di chicchessia.

E concludendo: La ragione dell'opera proposta non apparisce così manifesta per stabilire indilatatamente la massima di eseguire grandiosi lavori radicali di esagerata

spesa, e di esito per lo meno incerto, mentre se anche si voglia procedere ad una modificazione, nel regime delle acque consorziali del Polesine, vi sono altri spendienti che con mite dispendio conducono ad un risultato vantaggioso e sicuro.

li, 12 Gennaio 1873.

113



